

Статья поступила в редакцию 15.04.2019 г.

Кутумова О.Ю., Бабенко А.И., Бабенко Е.А.

Красноярский краевой центр медицинской профилактики,
г. Красноярск, Россия,

ФГБНУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний,
г. Новокузнецк, Россия

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ ПО ДАННЫМ ОБРАЩАЕМОСТИ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Цель исследования – установление значимости классов болезней, определяющих обращаемость взрослого населения трудоспособного возраста за медицинской помощью.

Материал и методы. Проанализированы показатели общей, первичной и диспансеризуемой заболеваемости взрослого населения Красноярского края (мужчин в возрасте 18-59 лет и женщин 18-54 лет) за период 2016-2017 гг.

Результаты. На основании комплексной оценки данных показателей (по сумме рангов и коэффициенту относительной важности) определены приоритеты отдельных классов болезней. Ведущими из них (по удельному весу значимости) являются болезни системы кровообращения, органов пищеварения, мочеполовой, костно-мышечной и эндокринной систем, психические расстройства, которые составляют 76,9 % значимости при совершенствовании медицинской помощи данному контингенту населения.

Заключение. Проведенная комплексная оценка позволила установить количественную значимость отдельных классов болезней, определяющих совершенствования деятельности соответствующих медицинских служб при реализации медицинских технологий, в т.ч. среди лиц, состоящих на диспансерном учете.

Ключевые слова: заболеваемость населения; комплексная оценка;
количественная значимость классов болезней.

Kutumova O.Yu., Babenko A.I., Babenko E.A.

Krasnoyarsk Regional Center for Medical Prevention, Krasnoyarsk, Russia,
Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia

INCIDENCE OF ADULT POPULATION OF WORKING-AGE OF THE KRASNOYARSK TERRITORY ACCORDING TO APPEALABILITY BEHIND A MEDICAL CARE

Research objective – establishing a significance of disease classes defining appealability of adult population of working-age behind a medical care.

Material and methods. Indices of the common, primary and dispensary incidence of adult population of the Krasnoyarsk Territory (men at the age of 18-59 years and women of 18-54 years) during 2016-2017 were analyzed.

Results. On the basis of comprehensive assessment of these indices (by the sum of ranks and coefficient of the relative importance) the priorities of separate classes of diseases are determined. Of them (by a specific gravity of a significance) diseases of the blood circulatory system, digestive organs, urogenital, musculoskeletal systems and endocrine system, mental disorders which make 76.9 % of a significance when perfecting a medical care to this contingent of the population are leading.

Conclusion. The carried-out comprehensive assessment allowed to establish the quantitative significance of separate classes of the diseases defining the priorities of perfecting the activities of the relevant health services when implementing medical technologies, including among the subjects who are on the dispensary registry.

Key words: incidence of the population; comprehensive assessment; quantitative significance of disease classes.

Обращаемость взрослого населения трудоспособного возраста в лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) во многом характеризует состояние их здоровья и доступность медицинской помощи. Исследование заболеваемости данного контингента позволяет установить характер распространенности патологии, потребность в амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи, диспансерном наблюдении, в обеспеченности медицинскими кадрами соответствующих специальностей, востребованность медицинских технологий диагностического, лечебного, реабилитационного, профилактического направ-

лений и т.д. При этом имеются различные подходы к социально-гигиенической оценке определения значимости показателей заболеваемости при стратегическом планировании организации медицинской помощи [1] и анализе формирования человеческого капитала [2].

С этой же целью проводится региональный анализ заболеваемости по данным обращаемости за медицинской помощью в целом взрослого населения [3], по отдельным возрастным группам [4], отдельным болезням [5], с учетом влияния факторов городской среды [6], обеспеченности врачебными кадрами [7], потребностями в госпитализации [8-9], сравнительная и комплексная оценка распространенности патологии среди отдельных контингентов [10-13]. Применяются методы моделирования заболеваемости [14] с использованием результатов обследования населения [15], в т.ч. в региональных диагностических центрах [16].

Корреспонденцию адресовать:

БАБЕНКО Анатолий Иванович,
630117, г. Новосибирск, ул. Академика Тимакова, д. 2
ФГБНУ НИИ КПГПЗ.
Тел.: 8 (3833) 33-55-94.
E-mail: bai@centercem.ru

Вместе с тем, для определения приоритетов развития отдельных медицинских служб необходима интегрированная оценка показателей заболеваемости с установлением количественной значимости отдельных классов болезней.

Цель исследования — установление значимости классов болезней, определяющих обращаемость взрослого населения трудоспособного возраста за медицинской помощью.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

По материалам отчетной формы № 12 («Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 20__ год»), подаваемой ЛПУ, была проанализирована обращаемость рассматриваемого контингента в ЛПУ Красноярского края за период 2016-2017 гг. Использовались данные: общее количество обращений, число обращений с диагнозом, установленным впервые в жизни, и численность лиц, состоящих на диспансерном учете. На основании этих сведений производился расчет показателей общей, первичной и диспансеризуемой заболеваемости в соответствии с отдельными классами и нозологическими группами болезней.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По материалам обращаемости в ЛПУ Красноярского края за период 2016-2017 гг. взрослого населения в трудоспособном возрасте (18-59 лет мужчины и 18-54 года женщины) был проведен анализ общей, первичной и диспансеризуемой заболеваемости с комплексной оценкой значимости отдельных классов болезней. Было установлено, что 67,8 % всех обращений связано с необходимостью медицинского осмотра и обследования; 15,4 % посещений ЛПУ было обусловлено обстоятельствами, относящимися к репродуктивной функции, 8,5 % — с потенциальной опасностью для здоровья по поводу инфекционных заболеваний, а 7,9 % — с прочими обстоятельствами, в т.ч. 1,3 % — с проблемами, связанными с образом жизни.

Общая численность обращений рассматриваемого контингента по поводу заболеваний в среднем за год составила 1 млн 997,5 тыс. с уровнем общей заболеваемости 1233,0 на 1000 лиц соответствующего возраста. Показатель первичной заболеваемости находился на уровне 586,9 ‰, а диспансеризуемой — 301,2 ‰. При этом 47,6 % заболеваний регистрировалось впервые, 0,3 % — при проведении профилактических осмотров, 1,1 % — при диспансеризации; 24,4 % взрослого населения трудоспособного возраста с заболеваниями состоит на диспансерном учете.

Анализ общей заболеваемости данного контингента свидетельствует, что ведущими классами болезней являются заболевания органов дыхания, системы кровообращения, костно-мышечной системы и соединительной ткани, мочеполовой системы, травмы и отравления, патология органов пищеварения, а также болезни глаза и его придаточного аппарата, составляющие соответственно 13,7; 12,3; 10,6; 10,4; 8,7; 8,5 и 6,5 % (табл. 1). В сумме на эти 7 классов болезней приходится 70,7 % от всего объема общей заболеваемости. Уровень заболеваемости по рассматриваемым классам находился в пределах от 80,6 до 169,4 ‰. На остальные классы болезней приходилось менее 4,5 % по каждому, с уровнем обращаемости не более 54,0 ‰ по каждому.

Оценка заболеваемости взрослого населения с впервые зарегистрированной патологией показала, что 22,5 % всей первичной заболеваемости составляют болезни органов дыхания с уровнем выявляемости 132,2 на 1000 лиц соответствующего возраста. На втором месте находятся травмы и отравления, с удельным весом заболеваемости 18,2 %, с уровнем обращаемости 106,9 ‰.

Ряд классов болезней имеет «средний» уровень показателя первичной заболеваемости, составляющий от 29,2 до 59,7 ‰ с долей значимости от всей патологии от 5,0 до 10,2 %. Это заболевания мочеполовой и костно-мышечной системы, болезни системы кровообращения и органов пищеварения, а также прочая патология, не вошедшая в рассматриваемые классы болезней. Таким образом, на эти классы болезней приходится 74,9 % всей впервые установленной патологии. Остальные 10 классов имели удельный вес менее 5,0 % по каждому.

При расчете удельного веса первичной заболеваемости в общей было установлено, что при травмах и отравлениях имеет место 100,0 % регистрации первичных обращений (табл. 2). Высокие уровни впервые выявленной патологии отмечены при прочих заболеваниях (83,0 %), болезнях органов дыхания (78,0 %), кожи и подкожной клетчатки (71,9 %), уха и сосцевидного отростка (70,03 %).

В свою очередь, были установлены ведущие классы болезней, где наблюдалась значительная доля повторных обращений, что в определенной степени свидетельствует о «хронизации» патологии. Это, прежде всего, психические расстройства и расстройства поведения, где только 7,7 % обращений являются первичными, а также врожденные аномалии — 13,4 %. Относительно малая доля первичной заболеваемости имеет место при болезнях системы кровообращения (22,4 %), эндокринной системы, расстройствах питания и нарушениях обмена веществ (23,7 %), болезнях нервной системы (27,2 %), органов пищева-

Сведения об авторах:

КУТУМОВА Ольга Юрьевна, канд. мед. наук, главный врач, КГБУЗ ККЦМП, Красноярск, Россия. E-mail: bai@centercem.ru

БАБЕНКО Анатолий Иванович, доктор мед. наук, профессор, зав. лабораторией медико-социальных проблем и стратегического планирования в здравоохранении, ФГБНУ НИИ КППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: bai@centercem.ru

БАБЕНКО Евгений Анатольевич, канд. мед. наук, ст. науч. сотрудник, лаборатория медико-социальных проблем и стратегического планирования в здравоохранении, ФГБНУ НИИ КППЗ, г. Новокузнецк, Россия.

Таблица 1
Уровень и структура заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста
Красноярского края в среднем за 2016–2017 гг.

Table 1
Level and structure of incidence of adult population of working-age
of the Krasnoyarsk Territory on average for 2016–2017

Класс болезней	Общая заболеваемость			Первичная заболеваемость		
	Уровень обращаемости на 1000 взрослого населения трудоспособного возраста	Удельный вес (%) от всех болезней	Ранговое место	Уровень обращаемости на 1000 взрослого населения трудоспособного возраста	Удельный вес (%) от всех болезней	Ранговое место
Инфекционные и паразитарные болезни	47,2	3,8	10	23,1	3,9	10
Новообразования	41,4	3,4	13	16,7	2,8	12
Болезни крови и кроветворных органов	8,2	0,7	16	2,4	0,4	16
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	53,6	4,4	8	12,7	2,2	13
Психические расстройства и расстройства поведения	52,5	4,3	9	4,1	0,7	15
Болезни нервной системы	42,3	3,4	12	11,5	2,0	14
Болезни глаза и его придаточного аппарата	80,6	6,5	7	28,4	4,8	9
Болезни уха и сосцевидного отростка	28,2	2,3	15	19,9	3,4	11
Болезни системы кровообращения	151,5	12,3	2	34,0	5,8	6
Болезни органов дыхания	169,4	13,7	1	132,2	22,5	1
Болезни органов пищеварения	104,9	8,5	6	29,2	5,0	7
Болезни кожи и подкожной клетчатки	40,0	3,2	14	28,7	4,9	8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	130,8	10,6	3	39,1	6,7	4
Болезни мочеполовой системы	128,0	10,4	4	59,7	10,2	3
Врожденные аномалии	1,5	0,1	17	0,2	0,03	17
Прочие	46,0	3,7	11	38,1	6,5	5
Травмы и отравления	106,9	8,7	5	106,9	18,2	2
Всего	1233,0	100,0	-	586,9	100,0	-

рения (28,9 %). В данных классах «хронизация» патологии составляет от 72,1 % до 77,6 % (при средней величине 52,4 %).

Анализ уровня и структуры отдельных классов болезней, определяющих постановку на диспансерный учет показал, что основными при данном учете распространенности патологии являются болезни системы кровообращения, составляющие 29,9 % от всей диспансеризуемой патологии и определяющие постановку на учет 90,0 пациентов из каждой тысячи. От 6,3 до 10,7 % лиц, состоящих на диспансерном учете, приходится на пациентов с болезнями мочеполовой системы, органов пищеварения, дыхания, эндокринной системы, психические расстройства, инфекционную и паразитарную патологию и новообразования. Эти 8 классов болезней составляют 89,2 %

всей диспансеризуемой заболеваемости с уровнем от 18,9 до 32,2 на 1000 лиц соответствующего возраста. По остальным классам постановка на диспансерный учет была на значительно меньшем уровне (показатель ниже 8,0 ‰) с удельным весом менее 3,0 % по каждому.

Комплексная оценка заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста с использованием трех видов учета наличия патологии проводилась на основе рангового распределения мест и расчета коэффициентов относительной важности (КОВ). По сумме мест, занимаемых отдельными классами болезней по показателям общей заболеваемости, «хронизации» патологии и уровня диспансерного учета были определены ведущие классы (сумма мест не более 25). Это болезни системы кровообращения, за-

Information about authors:

KUTUMOVA Olga Yuryevna, candidate of medical sciences, chief physician, Krasnoyarsk Regional Center for Medical Prevention, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: bai@centercem.ru

BABENKO Anatoly Ivanovich, doctor of medical sciences, professor, the head of laboratory for medical and social problems and strategic planning in healthcare, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: bai@centercem.ru

BABENKO Evgeny Anatolyevich, candidate of medical sciences, the senior researcher, laboratory for medical and social problems and strategic planning in healthcare, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia.

Таблица 2

Уровень и структура показателей диспансеризуемой заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста, удельный вес их первичной заболеваемости в общей и «хронизация» патологии при отдельных классах болезней

Table 2

Level and structure of indices of dispensary incidence of adult population of working-age, specific gravity of their primary incidence in common incidence and pathology «to become chronic» at separate classes of diseases

Класс болезней	Удельный вес первичной заболеваемости (%) в общей	«Хронизация» патологии (%)	Ранговое место	Уровень диспансеризуемой заболеваемости на 1000 взрослого населения трудоспособного возраста	Удельный вес (%) от всех болезней	Ранговое место
Инфекционные и паразитарные болезни	48,9	51,1	12	22,3	7,4	6
Новообразования	40,4	59,6	10	19,0	6,3	7
Болезни крови и кроветворных органов	29,2	70,8	7	2,8	0,9	13
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	23,7	76,3	4	29,7	9,9	4
Психические расстройства и расстройства поведения	7,7	92,3	1	25,9	8,6	5
Болезни нервной системы	27,2	72,8	5	5,8	1,9	11
Болезни глаза и его придаточного аппарата	35,2	64,8	9	6,7	2,2	10
Болезни уха и сосцевидного отростка	70,3	29,7	13	2,6	0,8	14
Болезни системы кровообращения	22,4	77,6	3	90,0	29,9	1
Болезни органов дыхания	78,0	22,0	15	18,9	6,3	8
Болезни органов пищеварения	27,9	72,1	6	30,5	10,1	3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	71,9	28,1	14	4,3	1,4	12
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	29,9	70,1	8	7,8	2,6	9
Болезни мочеполовой системы	46,6	53,4	11	32,2	10,7	2
Врожденные аномалии	13,4	86,6	2	0,8	0,3	16
Прочие	83,0	17,0	16	1,7	0,6	15
Травмы и отравления	100,0	0,0	17	0,2	0,1	17
Всего	47,6	52,4	-	301,2	100,0	-

нимающие первую позицию по показателю диспансерного учета, вторую по общей заболеваемости и третью по «хронизации» патологии (табл. 3). На втором месте по значимости — психические расстройства и расстройства поведения, которые имеют ведущую позицию по «хронизации» патологии. Третье место по сумме рангов приходится на болезни органов пищеварения (третье место по показателю диспансерного учета).

Далее следует выделить болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (четвертые места по «хронизации» и диспансерному учету), болезни мочеполовой системы (второе место по уровню диспансеризации и четвертое — по общей заболеваемости), костно-мышечной системы и соединительной ткани (третье место по общей заболеваемости) и органов дыхания (первое место по общей обращаемости за медицинской помощью). В определенной степени (сумма мест от 26 до 28) имеют значимость болезни глаза, нервной системы, инфекционные и паразитарные болезни.

По рассмотренным 10 классам болезней были рассчитаны КОВ. Это дало возможность установить количественную значимость отдельных классов в забо-

леваемости взрослого населения трудоспособного возраста (табл. 4). Интегрирование трех показателей заболеваемости (как и при ранговой оценке) показало, что ведущим классом являются болезни системы кровообращения с удельным весом значимости среди оцениваемых заболеваний 24,3 %. Они имеют высокий уровень обращаемости за медицинской помощью, «хронизации» патологии и количества лиц, состоящих на диспансерном учете. Второе место занимают болезни органов пищеварения (третье по ранговой оценке) с удельным весом значимости 12,4 %. Последующие места приходились на болезни мочеполовой системы (пятое место по ранговой оценке) — 11,8 %, костно-мышечной системы и соединительной ткани (шестое место по ранговой оценке) — 11,5 %, психические расстройства и расстройства поведения (второе место по ранговой оценке) — 8,6 %, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ — 8,3 %. На остальные 4 класса болезней приходилось от 4,3 % до 6,9 % значимости по каждому.

Таким образом, расчет КОВ позволил определить 6 основных классов болезней (удельный вес значимости более 8,5 %), которые составляют 76,9 % зна-

Таблица 3
Уровень значимости (по сумме ранговых мест) отдельных классов болезней взрослого населения трудоспособного возраста Красноярского края в среднем за 2016–2017 гг.

Table 3
Significance level (by the sum of rank places) of separate classes of diseases of adult population of working-age of the Krasnoyarsk Territory on average for 2016–2017

Класс болезней	Общая заболеваемость	Хронизация патологии	Диспансерный учет	Сумма мест	Место значимости
Инфекционные и паразитарные болезни	10	12	6	28	10
Новообразования	13	10	7	30	11
Болезни крови и кроветворных органов	16	7	13	36	13
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	8	4	4	16	4
Психические расстройства и расстройства поведения	9	1	5	15	2
Болезни нервной системы	12	5	11	28	9
Болезни глаза и его придаточного аппарата	7	9	10	26	8
Болезни уха и сосцевидного отростка	15	13	14	42	17
Болезни системы кровообращения	2	3	1	6	1
Болезни органов дыхания	1	15	8	24	7
Болезни органов пищеварения	6	6	3	15	3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	14	14	12	40	15
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3	8	9	20	6
Болезни мочеполовой системы	4	11	2	17	5
Врожденные аномалии	17	2	16	35	12
Прочие	11	16	15	42	16
Травмы и отравления	5	17	17	39	14

чимости при совершенствовании профилактических и лечебно-диагностических мер.

Проведенная комплексная оценка позволила установить количественную значимость отдельных классов болезней, определяющих приоритеты совершенствования деятельности соответствующих медицинских служб (кардиологической, гастроэнтерологической, нефрологической, урологической, гинекологической, психиатрической, эндокринологической, офтальмологической, пульмонологической, инфекционной и в це-

лом терапевтической и хирургической помощи) при реализации медицинских технологий, в т.ч. среди лиц, состоящих на диспансерном учете.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Babenko AI. Methodological aspects of social-hygienic studies. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2004; (6): 3-5. Russian (Бабенко А.И. К методологии социально-гигиенических исследований //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2004. № 6. С. 3-5.)
2. Zaharenkov VV, Babenko AI. Human capital and public health strategy. *Bulletin of the Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Sciences*. 2014; 34(1): 72-77. Russian (Захаренков В.В., Бабенко А.И. Человеческий капитал и стратегия здравоохранения //Бюллетень СО РАМН. 2014. Т. 34, № 1. С. 72-77.)
3. Babenko AI, Denisov VN, Krapivko RE, Mashtakov BP, Trufakin VA, Chernyshev VM. Incidence of adult population in regions of Siberia. Novosibirsk: Siberian Branch of the RAMS, 1997. 103 p. Russian (Бабенко А.И., Денисов В.Н., Крапивко Р.Е., Маштаков Б.П., Труфакин В.А., Чернышев В.М. Заболеваемость взрослого населения в регионах Сибири. Новосибирск: СО РАМН, 1997. 103 с.)
4. Bantyeva MN, Prilipko NS. Age aspects of adult morbidity based on health encounters at outpatient health care facilities. *Social aspects of population health*. 2013; 4(32): 7. Russian (Бантьева М.Н., Прилипко Н.С. Возрастные аспекты заболеваемости взрослого населения по обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения //Социальные аспекты здоровья населения. 2013. Т. 32, № 4. С. 7.)
5. Scherbakov DV. The morbidity of adult population of Siberian federal district cardiovascular diseases. *Fundamental researches*. 2014; (10-9): 1827-1832. Russian (Щербakov Д.В. Заболеваемость взрослого населения Сибирского федерального округа болезнями системы кровообращения //Фундаментальные исследования. 2014. № 10-9. С. 1827-1832.)
6. Lyapin VA, Kazakovtsev VP, Semenova NV. Features of the case rate of the population of the large industrial city. *Modern problems of science and education*. 2014; (2): 375. Russian (Ляпин В.А., Казаковцев В.П., Семенова Н.В. Особенности заболеваемости населения крупного промышленного города //Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С. 375.)

Таблица 4

**Расчет коэффициентов относительной значимости классов болезней в формировании заболеваемости
взрослого населения трудоспособного возраста Красноярского края**

Table 4

**Calculation of the coefficients of the relative significance of disease classes in the formation of incidence
of adult population of working-age of the Krasnoyarsk Territory**

Место по сумме рангов	Класс болезней	Уровень заболеваемости на 1000 взрослого населения трудоспособного возраста	Удельный вес (%) хронизации	Произведение 3 и 4 граф	Уровень диспансеризации на 1000 взрослого населения трудоспособного возраста	Коэффициент относительной важности (сумма 5 и 6 граф / 1000)	Значимость	
							Место	Удельный вес (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Болезни системы кровообращения	151,5	0,776	117,6	90,0	0,208	1	24,3
2	Психические расстройства и расстройства поведения	52,5	0,923	48,5	25,9	0,074	5	8,6
3	Болезни органов пищеварения	104,9	0,721	75,6	30,5	0,106	2	12,4
4	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	53,6	0,763	40,9	29,7	0,071	6	8,3
5	Болезни мочеполовой системы	128,0	0,534	68,4	32,2	0,101	3	11,8
6	Болезни костно- мышечной системы и соединительной ткани	130,8	0,701	91,7	7,8	0,099	4	11,5
7	Болезни органов дыхания	181,4	0,220	37,3	18,9	0,056	8	6,5
8	Болезни глаза и его придаточного аппарата	80,6	0,648	52,2	6,8	0,059	7	6,9
9	Болезни нервной системы	42,3	0,728	30,8	5,8	0,037	10	4,3
10	Инфекционные и паразитарные болезни	47,2	0,511	24,1	22,3	0,046	9	5,4
	Сумма	-	-	-	-	0,857	-	100,0

- Popova NM, Spiridonova VV, Ignatenko MV, Shaydullina RT. The analysis of incidence rate of the population and procuring of medical staffs in the Russian Federation from 2004 to 2014. In: *Science forum: Medicine, Biology and Chemistry: collected papers on the materials of the 2nd Intern. virtual scient. and pract. conf.* М., 2016. (2(2)) Р. 81-86. Russian (Попова Н.М., Спиридонова В.В., Игнатенко М.В., Шайдуллина Р.Т. Анализ заболеваемости населения и обеспеченности врачебными кадрами в Российской Федерации за 2004-2014 гг. // Научный форум: медицина, биология и химия: сб. статей по материалам II Междунар. Заоч. науч.-практ. конф. М., 2016. № 2(2). С. 81-86.)
- Lopukhova VA. Structure analysis of adults' morbidity in the Kursk Region during hospitalization for cardiovascular disease. *International magazine of applied and basic researches.* 2017; (6-2): 233-237. Russian (Лопухова В.А. Анализ структуры заболеваемости взрослого населения Курской области при госпитализации по поводу сердечно-сосудистых заболеваний // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 6-2. С. 233-237.)
- Schepin VO. The hospital morbidity and mortality of adult population of the Russian Federation. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2014; 22(2): 3-8. Russian (Щепин В.О. госпитализированная заболеваемость и смертность взрослого населения Российской Федерации. Сообщение 1 // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. Т. 22, № 2. С. 3-8.)
- Pogodina VA, Babenko AI, Babenko EA, Polovnikova AV. Analysis of physical development and the structure of disease in persons aged 45-59 years. *Acta Biomedica Scientifica.* 2018; 3(2): 30-34. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Половникова А.В. Анализ физического развития и структуры патологии у лиц в возрасте 45-59 лет // Acta Biomedica Scientifica. 2018. Т. 3, № 2. С. 30-34.)
- Pogodina VA, Babenko AI, Babenko EA, Polovnikova AV. The indices of complex assessment of health of individuals of middle age (30-40 years). *Healthcare of the Russian Federation.* 2018; 62(2): 106-110. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Половникова А.В. Показатели комплексной оценки здоровья лиц среднего возраста (30-44 лет) // Здравоохранение Российской Федерации. 2018. Т. 62, № 2. С. 106-110.)
- Pogodina VA, Babenko AI, Babenko EA, Khaiatova ZB. Analytical health evaluation of young age persons (18-29 years) in the city of Novosibirsk. *Kazan medical journal.* 2018; 99(1): 116-121. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Хаятова З.Б. Аналитическая оценка здоровья у лиц молодого возраста (18-29 лет) в Новосибирске // Казанский медицинский журнал. 2018. Т. 99, № 1. С. 116-121.)

13. Pogodina VA, Babenko AI, Khaiatova ZB, Babenko EA. Comparative analysis of health indicators of the adult population in the city of Novosibirsk. *Social aspects of population health*. 2018; 59(1): 1. Russian (Погодина В.А., Бабенко А.И., Хаятова З.Б., Бабенко Е.А. Сравнительный анализ показателей здоровья взрослого контингента в городе Новосибирске //Социальные аспекты здоровья населения. 2018. Т. 59, № 1. С. 1.)
14. Aydosov AA, Zaurbekov NS. Model researches of incidence of the population from natural and social factors on category of a significance of their influence. *International journal of the experimental education*. 2016; (9-1): 109-112. Russian (Айдосов А.А., Заурбеков Н.С. Модельные исследования заболеваемости населения от природных и социальных факторов по категории значимости их влияния //Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 9-1. С. 109-112.)
15. Babenko AI, Bravve YI. On the methodological approach to the development of the system of integrated evaluation of the prevalence of diseases. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2007; (3): 26-29. Russian (Бабенко А.И., Бравве Ю.И. Методические подходы к комплексной оценке распространенности заболеваний //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007. № 3. С. 26-29.)
16. Schepin VO, Tomchuk AL, Babenko AI, Bravve YI. The model and stages of social hygienic evaluation of prevalence of pathology in population. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2013; (4): 24-29. Russian (Щепин В.О., Томчук А.Л., Бабенко А.И., Бравве Ю.И. Модель и этапы социально-гигиенической оценки распространенности патологии среди населения //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013. № 4. С. 24-29.)

